

Аннотация к рабочим программам

Химия, 10- 11 класс

Тематическое поурочное планирование курса химии 11 – го класса составлено на основе «Программы курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений О.С.Габриеляна» М.: «Дрофа», 20017, «Государственных стандартов по химии», а также с учетом рекомендаций и примерного тематического поурочного планирования, составленного О.С. Габриеляном.

Учебно-методический комплекс:

10 класс - Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. -М.: Дрофа, 2015г.

11 класс - Габриелян, О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2014. 11 класс - Габриелян, О.С., Лысова Г.Г.

Учебный план(количество часов):

10 класс - 1 час в неделю, 35 часа в год

11 класс– 1 час в неделю, 34 часа в год

Задачи:

- Сформировать знание основных понятий и законов химии;
- Воспитывать общечеловеческую культуру;
- Учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

Содержание:

10 класс

- Предметы органической химии. Строение органических веществ – 10 ч
- Природные источники углеводов– 3 ч
- Углеводороды– 21 ч (из них 1 час контрольная работа)
- Кислородсодержащие органические соединения – 21 ч (из них 1 час контрольная работа)
- Азотсодержащие органические соединения – 9 ч (из них 1 час контрольная работа)
- Биологически активные вещества –4ч
- Резерв времени- 2 ч

11 класс

- Введение: основные понятия и законы химии. «Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева» - 6 ч
- Строение вещества - 1 ч
- Дисперсные системы – 2 ч
- Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова - 1 ч
- Полимеры - 1 ч (из них 1 час контрольная работа)
- Химические реакции – 2 ч
- Растворы – 5 ч
- Окислительно – восстановительные реакции – 3 ч (из них 1 час контрольная работа)
- Классификация веществ. Простые вещества. Основные классы органических и неорганических соединений – 7 ч
- Химия в жизни общества – 2 ч

Требования к уровню подготовки

В результате изучения химии ученик должен знать

- Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, вещества молекулярного и немолекулярного строения, электролит, неэлектролит, раствор, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие;
- основные законы химии: ЗСМВ, ЗПСВ, ПЗ.
- основные теории: ТЭД.
- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная кислоты; щелочи, аммиак;

уметь

- называть вещества по тривиальной и или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления элемента, тип химической связи, окислитель и восстановитель;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства классов неорганических соединений;
- объяснять: природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент на распознавание хлорид-ионов, сульфат-ионов, ацетат-ионов, ионов аммония. Определять белки, глюкозу, глицерин по характерным свойствам;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;
- **использовать** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических реакций в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов с определенной концентрацией в быту и на производстве;
- критерии оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.